

Pengembangan Ekosistem Pertanian Berkelanjutan Melalui Literasi Keuangan dan Pelatihan Pupuk Organik Cair pada Komunitas Petani Kawasan Transmigrasi Selaparang, Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat

¹Rici Tri Harpin Pranata, ²Umi Nurul Fadilah, ²Lalu Muh Fathul Aziz Al Azhari,
²Yolanda Anggraini Silalahi, ²Bima Yeremia Hutahaean

¹Komunikasi Digital dan Media, IPB University

²IPB University

Corresponding Author. Email : ricitriha@apps.ipb.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Received : 18-12-2025
Revised : 15-02-2026
Accepted : 16-02-2026
Online : 23-02-2026

Keywords:

Literasi Keuangan;
Pupuk Organik Cair;
Pemberdayaan Petani;
Transmigrasi;
Kapasitas Kelembagaan.

ABSTRACT

Abstract: The paradigm of transmigration area development has shifted from a population relocation approach to an effort to empower communities by strengthening their socio-economic capacities. In this context, this activity focuses on enhancing the economic institutional capacity of farmers through two main types of training: financial literacy training and liquid organic fertilizer (LOF) production training. The activity was conducted in the Selaparang Transmigration Area, East Lombok, which covers three sub-districts and 23 villages. Training needs were formulated based on data gathered through focus group discussions (FGD), in-depth interviews, and field observations, which revealed that farmers still face challenges in recording farm finances and have a high dependence on chemical fertilizers. The training methods were designed to improve farmers' abilities in financial record-keeping, farm business planning, and local-material-based LOF production as a more environmentally friendly and economical alternative. The results of the activity showed an increase in farmers' understanding and skills in managing institutional finances more accountably, as well as the ability to independently produce LOF. Both trainings contributed to strengthening farmers' institutions and served as an initial step in supporting the independence and sustainability of farming businesses in the transmigration area.

Abstrak: Paradigma pembangunan kawasan transmigrasi mengalami perubahan dari pendekatan pemindahan penduduk menjadi upaya pemberdayaan masyarakat melalui penguatan kapasitas sosial-ekonomi. Dalam konteks tersebut, kegiatan ini berfokus pada peningkatan kapasitas kelembagaan ekonomi petani melalui dua bentuk pelatihan utama, yaitu pelatihan literasi keuangan dan pelatihan pembuatan pupuk organik cair (POC). Kegiatan ini dilaksanakan di Kawasan Transmigrasi Selaparang, Lombok Timur, yang mencakup tiga kecamatan dan 23 desa. Kebutuhan pelatihan dirumuskan berdasarkan hasil penggalian data melalui *focus group discussion* (FGD), wawancara mendalam, dan observasi lapangan yang mengungkap bahwa petani masih menghadapi permasalahan dalam pencatatan keuangan usaha tani serta tingginya ketergantungan pada pupuk kimia. Metode pelatihan dirancang untuk memperkuat kemampuan petani dalam pencatatan keuangan, perencanaan usaha tani, serta produksi POC berbahan baku lokal sebagai alternatif yang lebih ramah lingkungan dan ekonomis. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan petani dalam mengelola keuangan kelembagaan secara

lebih akuntabel, serta kemampuan untuk memproduksi POC secara mandiri. Kedua pelatihan ini berkontribusi pada penguatan kelembagaan petani dan menjadi langkah awal dalam mendukung kemandirian serta keberlanjutan usaha tani di kawasan transmigrasi.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. LATAR BELAKANG

Pemberdayaan masyarakat pertanian merupakan salah satu pilar penting dalam pengembangan kawasan transmigrasi, terutama dalam upaya memperkuat ketahanan ekonomi lokal dan keberlanjutan produksi pertanian. Dalam konteks pembangunan pedesaan, literasi keuangan dan pemanfaatan teknologi pertanian sederhana namun relevan terbukti menjadi faktor kunci dalam meningkatkan kemampuan petani mengelola usaha taninya secara efisien (Chambers, 1994; Mardikanto & Soebiato, 2015). Penguatan kapasitas ini menjadi semakin penting mengingat petani transmigran umumnya menghadapi tantangan struktural seperti keterbatasan modal, keterampilan manajemen, teknologi, serta akses terhadap sarana produksi (Nugroho & Dahuri, 2012).

Kawasan Transmigrasi Selaparang, Lombok Timur memiliki karakteristik pertanian yang masih bergantung pada pupuk kimia dan praktik budidaya konvensional yang menyebabkan biaya produksi tinggi serta menurunkan efisiensi usaha tani. Situasi ini sejalan dengan temuan FAO (2019) yang menyatakan bahwa ketergantungan pada pupuk kimia berdampak pada degradasi tanah serta meningkatkan kerentanan ekonomi petani kecil. Pemanfaatan limbah pertanian, termasuk limbah kulit jagung sebagai bahan dasar pupuk organik cair (POC), merupakan alternatif strategis untuk mendukung transisi menuju pertanian rendah biaya dan ramah lingkungan (Sutanto, 2002; Yulipriyanto, 2010).

Selain itu, rendahnya literasi keuangan petani kerap menjadi penyebab kegagalan pengelolaan usaha tani karena lemahnya pencatatan, perencanaan modal, dan pengendalian pengeluaran (Lusardi & Mitchell, 2014). Di Indonesia, literasi keuangan di sektor pertanian terbukti masih berada pada kategori rendah hingga sedang (OJK, 2020), sehingga intervensi pelatihan diperlukan untuk memperkuat kemampuan petani dalam merencanakan, menghitung, dan mengevaluasi aktivitas usaha tani mereka (Suliyanto, 2017).

Pelatihan pembuatan POC sekaligus literasi keuangan tidak hanya membantu petani mengurangi biaya produksi, tetapi juga memperkuat pemahaman ekonomi mereka secara holistik. Integrasi kedua pendekatan ini sejalan dengan paradigma pembangunan masyarakat berbasis kebutuhan (*needs-based development*), yang menekankan bahwa intervensi harus berangkat dari masalah nyata yang dihadapi masyarakat (Korten, 1984). Dengan demikian, kegiatan pelatihan tersebut berpotensi menciptakan perubahan perilaku yang berkelanjutan, meningkatkan produktivitas, serta memperkuat ketahanan ekonomi petani transmigran yang selaras dengan konsep pertanian berkelanjutan (Pretty, 2008).

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pelatihan literasi keuangan dan pembuatan pupuk organik cair menjadi sangat relevan untuk menjawab tantangan yang dihadapi petani di kawasan transmigrasi Selaparang. Upaya ini tidak hanya meningkatkan kapasitas teknis, tetapi juga memperkuat kemandirian ekonomi dan keberlanjutan sistem pertanian lokal.

Selain tantangan teknis dan ekonomi, petani di kawasan transmigrasi juga menghadapi persoalan kelembagaan, seperti lemahnya posisi tawar dalam rantai nilai, kurangnya akses informasi pasar, serta terbatasnya jaringan kemitraan agribisnis

(Simatupang & Maulana, 2010). Kondisi tersebut menyebabkan petani sulit beradaptasi terhadap dinamika harga komoditas dan fluktuasi biaya input pertanian. Dalam konteks pembangunan kawasan, penguatan kapasitas melalui pelatihan tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai instrumen penting untuk memperkuat jejaring sosial dan kelembagaan petani (Uphoff, 1992). Oleh karena itu, program intervensi yang menggabungkan aspek teknis, ekonomi, dan sosial menjadi krusial untuk membangun ekosistem pertanian yang lebih resilien.

Lebih jauh, pemanfaatan limbah pertanian sebagai bahan baku POC merupakan bagian dari pendekatan ekonomi sirkular (*circular economy*), yang menekankan pemanfaatan ulang sumber daya untuk meminimalkan limbah dan meningkatkan efisiensi sistem produksi (Geissendoerfer et al., 2017). Dalam konteks pertanian lokal, pendekatan ini berpotensi mengurangi biaya input, meningkatkan kesehatan tanah, serta memperbaiki produktivitas tanaman secara bertahap (Setyorini, Saraswati, & Suprihati, 2006). Pengolahan limbah kulit jagung menjadi POC tidak hanya menyelesaikan masalah limbah, tetapi juga memperkuat prinsip-prinsip pertanian regeneratif yang semakin diakui mampu meningkatkan keberlanjutan usaha tani kecil (Giller et al., 2021). Dengan demikian, kegiatan pelatihan ini menjadi bagian dari strategi jangka panjang menuju sistem pertanian yang lebih adaptif, ramah lingkungan, dan berkelanjutan bagi komunitas petani transmigran.

B. METODE PELAKSANAAN

1. Sasaran Inovasi

Sasaran inovasi dalam kegiatan ini adalah kelompok tani dari tiga kecamatan dan beberapa desa dari 23 desa yang memiliki aktivitas utama pertanian di Kawasan Transmigrasi Selaparang, Kabupaten Lombok Timur. Kelompok tani memiliki peran strategis dalam mengelola usaha tani (Nuryanti & Swastika, 2011), mengatur keuangan kelompok (Putri *et al.*, 2021), serta menjalankan proses produksi pertanian di tingkat komunitas (Sofyan *et al.*, 2025). Berdasarkan hasil diskusi terarah, wawancara, dan observasi, kelompok tani di KT Selaparang masih menghadapi sejumlah kendala, diantaranya rendahnya literasi keuangan dan tingginya ketergantungan pada pupuk kimia. Penerapan inovasi diarahkan untuk meningkatkan kemandirian petani serta mendorong penggunaan pupuk organik dari bahan lokal sebagai alternatif yang lebih efisien dan ramah lingkungan.

2. Inovasi yang Digunakan

Inovasi yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu:

- a. Inovasi literasi keuangan kelembagaan inovasi ini meliputi pengenalan konsep dasar literasi keuangan serta perhitungan kelayakan usaha tani yang dilakukan.
- b. Inovasi Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) inovasi produksi POC difokuskan pada penggunaan bahan-bahan yang tersedia secara lokal. Proses produksi dilakukan melalui fermentasi anaerob untuk menghasilkan pupuk organik yang dapat meningkatkan unsur hara tanah dan mengurangi penggunaan pupuk kimia. Inovasi ini diharapkan menjadi solusi praktis dan berkelanjutan dalam sistem produksi pertanian masyarakat.

3. Metode Penerapan Inovasi

Metode penerapan inovasi dilakukan menggunakan pendekatan *participatory learning* atau pembelajaran partisipatif, di mana petani terlibat aktif dalam seluruh proses kegiatan. Penerapan inovasi dilakukan melalui beberapa tahapan berikut:

- a. Identifikasi kebutuhan lapangan dilakukan melalui wawancara, FGD, dan observasi untuk memahami kondisi aktual, hambatan, serta kapasitas petani dalam aspek keuangan dan produksi pupuk organik.

- b. Penyusunan modul dan skema pelatihan modul pelatihan disusun berdasarkan temuan awal sehingga materi yang diberikan relevan dengan kebutuhan petani.
- c. Pelaksanaan Pelatihan
 - o Pelatihan literasi keuangan dilakukan melalui pemaparan materi, diskusi, dan praktik perhitungan kelayakan usaha tani.
 - o Pelatihan pembuatan POC dilakukan dengan metode demonstrasi langsung dan pendampingan teknis.
2. Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk melihat tingkat pemahaman peserta, perubahan perilaku, serta efektivitas penerapan inovasi setelah kegiatan pelatihan monitoring dilakukan dengan membuat kelompok virtual melalui aplikasi Whatsapp untuk memastikan keberlanjutan kegiatan pelatihan yang dilakukan dan tempat bagi peserta untuk saling bertukar pengetahuan dan pengalaman pasca pelatihan.

4. Lokasi, Bahan, dan Alat kegiatan

Kegiatan dilaksanakan di Desa Labuhan Lombok, Kawasan Transmigrasi Selaparang, Lombok Timur. Pemilihan lokasi ini dilakukan berdasarkan pertimbangan aksesibilitas, kebutuhan pelatihan, dan ketersediaan kelompok tani yang aktif. Bahan-bahan yang digunakan dalam kegiatan pelatihan ini diantaranya:

- a. Modul pelatihan literasi keuangan
- b. Contoh format pencatatan keuangan usaha tani
- c. Bahan pembuatan POC: limbah organik (sayur, buah, limbah kulit jagung), air cucian beras, air bersih, dan gula merah.
- d. Leaflet yang berisi manfaat, alat dan bahan, serta cara pembuatan POC

Sementara alat kegiatan yang digunakan diantaranya:

- a. Galon bekas
- b. Wadah pencampur
- c. Selang
- d. Botol air mineral kosong
- e. Golok/pencacah
- f. Plester/perekat
- g. Alat tulis untuk pencatatan keuangan
- h. Laptop dan LCD Proyektor

5. Pengumpulan dan Analisis Data

Pengumpulan data dalam kegiatan ini dilakukan melalui tiga metode utama, yaitu wawancara, *focus group discussion* (FGD), dan observasi lapangan. Wawancara dilakukan kepada ketua dan anggota kelompok tani untuk menggali kebutuhan mereka terkait pengelolaan keuangan dan penggunaan pupuk organik. FGD digunakan untuk memperoleh pemahaman bersama tentang permasalahan yang dihadapi kelompok, sekaligus memvalidasi temuan dari wawancara. Sementara itu, observasi dilakukan untuk melihat secara langsung praktik pencatatan keuangan kelompok tani, pola penggunaan pupuk, serta kesiapan petani dalam mengikuti pelatihan.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis melalui proses reduksi, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilah informasi penting sesuai tema kebutuhan pelatihan. Penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi untuk memudahkan identifikasi pola dan permasalahan utama. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan mengintegrasikan temuan dari berbagai metode dan memverifikasinya melalui triangulasi antara wawancara, FGD, dan observasi. Pendekatan ini memastikan bahwa kebutuhan pelatihan literasi keuangan dan pembuatan pupuk organik cair telah teridentifikasi secara akurat dan berbasis kondisi nyata di lapangan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini merupakan bagian dari upaya penguatan kapasitas petani di Kawasan Transmigrasi Selaparang, Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat, melalui dua intervensi utama, yaitu pelatihan literasi keuangan dan pelatihan pembuatan pupuk organik cair. Program ini dilaksanakan di Desa Labuhan Lombok, Kecamatan Pringgabaya, Kabupaten Lombok Timur, NTB, pada hari Sabtu, 15 November 2025, dengan melibatkan 33 petani aktif yang merupakan bagian dari kelompok petani di kawasan transmigrasi Selaparang. Para peserta terdiri dari unsur pengurus kelompok tani, pengelola kelembagaan lokal, serta petani individu yang memiliki ketertarikan untuk meningkatkan pengetahuan dan kapasitas usaha taninya.

Pelatihan literasi keuangan dirancang untuk membantu petani memahami dasar-dasar pengelolaan keuangan usaha tani, seperti pencatatan sederhana, perencanaan biaya produksi, pengelolaan arus kas, dan pengambilan keputusan finansial. Sementara itu, pelatihan pembuatan pupuk organik cair diberikan sebagai respon terhadap kebutuhan petani akan alternatif pupuk yang lebih terjangkau, ramah lingkungan, dan mudah diproduksi secara mandiri menggunakan bahan-bahan lokal yang tersedia di lingkungan sekitar. Kedua kegiatan ini tidak hanya berfungsi sebagai proses transfer pengetahuan teknis, tetapi juga sebagai bentuk inovasi pemberdayaan yang bertujuan memperkuat ekosistem pertanian berkelanjutan.

Pelaksanaan kegiatan ini diharapkan mampu memberikan dampak nyata, tidak hanya berupa peningkatan pengetahuan teknis dan keuangan, tetapi juga perubahan perilaku dalam pengelolaan usaha tani serta peningkatan kapasitas ekonomi petani secara bertahap. Selain itu, kegiatan ini menjadi langkah awal dalam membangun ekosistem pertanian yang mandiri, produktif, dan berkelanjutan bagi masyarakat transmigran di KT Selaparang.

1. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan program pelatihan literasi keuangan dan pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) diawali dengan survey mengenai potensi dan permasalahan yang terjadi pada petani di Kawasan Transmigrasi Selaparang. Melalui wawancara, observasi lapangan, dan diskusi kelompok terarah (FGD), ditemukan sejumlah permasalahan utama yang dihadapi petani, antara lain masih rendahnya kemampuan pencatatan keuangan usaha tani, ketergantungan pada pupuk kimia dengan biaya tinggi, serta terbatasnya pengetahuan mengenai pengolahan pupuk organik yang dapat diproduksi secara mandiri.



Gambar 1. Pelaksanaan FGD dengan petani

Temuan lapang menunjukkan bahwa sebagian besar petani belum memiliki sistem pencatatan produksi yang terstruktur sehingga sulit menilai keuntungan, kerugian, dan kebutuhan modal pada musim tanam berikutnya. Selain itu, kenaikan harga pupuk kimia disertai penurunan kualitas tanah menjadi tantangan yang dirasakan secara langsung oleh para petani. Berdasarkan kondisi tersebut, fasilitator merancang inovasi

pelatihan yang relevan berupa penguatan literasi keuangan dasar serta pelatihan pembuatan pupuk organik cair sebagai alternatif solusi pertanian berkelanjutan.

Pelatihan kemudian dilaksanakan pada 15 November 2025 dengan melibatkan 33 petani dari berbagai kelompok tani di kawasan transmigrasi Selaparang. Kegiatan dilakukan secara partisipatif, dimulai dengan penyampaian materi literasi keuangan yang mencakup pemahaman biaya produksi, pencatatan arus kas sederhana, perencanaan usaha tani, serta strategi meminimalkan risiko finansial. Metode penyampaian menggunakan diskusi, simulasi pencatatan, dan contoh kasus lapangan sehingga memudahkan petani memahami penerapannya dalam usaha sehari-hari.

Sesi berikutnya adalah pelatihan pembuatan pupuk organik cair yang memanfaatkan bahan-bahan lokal seperti kotoran ternak, air cucian beras, gula merah, dan limbah organik rumah tangga. Peserta dilibatkan langsung dalam proses peracikan, fermentasi, dan pengemasan sehingga mereka dapat menerapkan teknik tersebut secara mandiri setelah kegiatan selesai. Untuk memperjelas alur pelaksanaan kegiatan seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Tahapan pelaksanaan kegiatan pelatihan literasi keuangan dan pembuatan pupuk organik cair

No	Tahapan Kegiatan	Uraian Pelaksanaan
1	Survei dan Observasi Lapangan	Identifikasi kondisi usaha tani, tantangan finansial, dan kebutuhan terkait pupuk organik. Dilakukan melalui observasi lahan, wawancara informal dengan petani, dan pemetaan awal.
2	FGD dengan petani	Diskusi kelompok terarah untuk menggali masalah, kebutuhan prioritas, serta memetakan pemahaman petani terhadap pencatatan keuangan dan pupuk organik cair.
3	Penyusunan Materi Pelatihan	Penyusunan modul yang mencakup pencatatan keuangan sederhana, perhitungan biaya produksi, serta panduan pembuatan pupuk organik cair berbahan lokal.
4	Pelaksanaan Pelatihan Literasi Keuangan	Pemberian materi pencatatan keuangan, arus kas sederhana, perencanaan usaha tani, dan simulasi pencatatan berbasis contoh kasus riil petani.
5	Pelatihan Pembuatan POC	Demonstrasi sekaligus praktek langsung pembuatan pupuk organik cair menggunakan bahan-bahan lokal.
6	Monitoring dan Evaluasi Kegiatan	Refleksi, tanya jawab, dan pembuatan grup whatsapp guna komunikasi dan media tanya jawab lanjutan dengan petani

2. Pelatihan Literasi Keuangan

Kegiatan dimulai dengan literasi keuangan yang diawali dengan penjelasan dan dilanjutkan dengan praktik pembuatan praktik kelayakan ekonomi usaha tani yang dilakukan oleh petani.



Gambar 2. Praktek analisis kelayakan ekonomi usaha tani

Analisis kelayakan ekonomi usaha tani dilakukan untuk mengetahui apakah usaha pertanian peserta pelatihan layak dijalankan dari aspek finansial maupun ekonomi. Praktik ini menjadi dasar bagi petani untuk mengetahui apakah usaha yang dilakukan menguntungkan sehingga bisa mengurangi resiko kerugian. Praktik ini dilakukan melalui beberapa tahapan diantaranya:

1. Mengidentifikasi komponen biaya yang terdiri dari biaya tetap (sewa lahan, pajak, dan penyusutan alat) serta biaya variabel (benih, pupuk, pestisida, penyemprotan, tenaga kerja, air, transportasi, dan biaya operasional lainnya)
2. Estimasi produksi dan penerimaan yang mencakup volume produksi (hasil panen) dan harga jual di tingkat petani
3. Perhitungan pendapatan dan keuntungan

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui tingkat profitabilitas usaha:

- Pendapatan bersih = Total penerimaan – Total biaya.
- R/C Ratio (Revenue/Cost Ratio) = Total penerimaan / Total biaya.
- B/C Ratio (Benefit/Cost Ratio) = (Penerimaan – Biaya) / Biaya.
- Break Even Point (BEP) untuk mengetahui titik impas usaha.

Hasilnya akan menunjukkan apakah usaha menghasilkan keuntungan dan berapa besar margin yang diperoleh.

4. Analisis risiko usaha tani

Dalam praktiknya, usaha tani memiliki berbagai risiko seperti perubahan cuaca/iklim, serangan hama dan penyakit, fluktuasi harga, serta ketersediaan input produksi. Karena itu, analisis kelayakan juga mencakup skenario risiko dengan memperhitungkan kemungkinan penurunan produksi atau harga, sehingga diperoleh gambaran sensitivitas usaha terhadap perubahan eksternal.

5. Evaluasi kelayakan dan pengambilan keputusan

Berdasarkan hasil analisis finansial dan risiko, usaha tani dapat dikategorikan:

- Layak diteruskan, bila keuntungan memadai dan risiko terkendali
- Layak dengan syarat, jika perlu perbaikan teknologi, efisiensi biaya, atau skema kemitraan.
- Tidak layak, bila biaya lebih besar daripada manfaat

Tahap ini membantu petani membuat keputusan investasi yang tepat, memilih komoditas yang paling potensial, atau mengajukan dukungan pembiayaan ke lembaga terkait.

6. Penyampaian rekomendasi usaha tani

Praktik analisis kelayakan biasanya ditutup dengan rekomendasi, misalnya peningkatan produktivitas melalui penggunaan varietas unggul, optimalisasi biaya input, strategi pemasaran hasil, pengembangan kemitraan dengan offtaker, penerapan teknologi budidaya yang lebih efisien, serta kebutuhan pelatihan atau pendampingan petani. Rekomendasi ini menjadi bahan bagi pemerintah daerah,

penyuluh, BUMDes, koperasi, atau lembaga pendamping dalam merancang program dan intervensi.

Dalam konteks pelatihan ini, petani menuliskan analisis kelayakan ekonomi pada dua komoditas utama yang dibudidayakan yaitu padi dan jagung. Hasil analisis menunjukkan bahwa usaha tani jagung memiliki tingkat kelayakan finansial yang lebih tinggi dibandingkan padi. Jagung memberikan rasio keuntungan yang lebih stabil, biaya produksi yang lebih rendah, serta risiko kerugian yang minimal. Sebaliknya, komoditas padi membutuhkan biaya input yang jauh lebih besar terutama untuk tenaga kerja, pupuk, dan pengendalian hama sehingga dalam beberapa musim terakhir justru menimbulkan kerugian bagi petani. Kondisi ini diperkuat oleh narasi peserta yang menyampaikan,

“Dari analisis yang kita jalankan tadi, kita sadar di bidang pertanian ini kebiasaannya petani selalu menerima kerugian. Ini pengalaman turun-temurun. Menjelang panen, petani selalu menjerit; menjelang musim tanam juga begitu ketersediaan saprodi dan pasar selalu bermasalah.” (LZD, Petani Kawasan Transmigrasi Selaparang)

Pernyataan tersebut menggambarkan kondisi nyata yang telah lama dialami petani di kawasan transmigrasi, di mana siklus kerugian dalam usaha tani seakan menjadi pola turun-temurun. Masalah klasik seperti mahalnya biaya saprodi, ketidakpastian pasar, serta ancaman gagal panen menjelang musim panen terus berulang dari tahun ke tahun. Situasi ini semakin menegaskan pentingnya inovasi yang dapat mengurangi ketergantungan petani pada input eksternal sekaligus menekan biaya produksi.

3. Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair

Salah satu peluang yang dapat dimanfaatkan adalah pengolahan limbah pertanian menjadi sumber daya produktif. Di kawasan ini, kulit jagung merupakan limbah yang melimpah dan selama ini belum dimanfaatkan secara optimal. Padahal, bahan tersebut memiliki potensi sebagai bahan baku pupuk organik cair yang kaya unsur hara dan ramah lingkungan. Oleh karena itu, kegiatan pelatihan pembuatan pupuk organik cair berbahan utama kulit jagung dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan efisiensi biaya usaha tani, memperbaiki kesuburan tanah, serta memberikan alternatif solusi bagi petani untuk keluar dari lingkaran kerugian yang selama ini membelenggu. Pelatihan ini diharapkan menjadi langkah awal menuju kemandirian input dan penguatan ekosistem pertanian berkelanjutan di kawasan transmigrasi Selaparang.

Gambar 3 memuat rincian komposisi bahan yang digunakan serta peran masing-masing dalam menghasilkan pupuk organik cair yang berkualitas. Informasi ini penting untuk memastikan bahwa petani dapat mempraktikkan formula yang sama secara mandiri setelah pelatihan.

PEMBUATAN POC DARI LIMBAH SISA HASIL PERTANIAN

Solusi Ramah Lingkungan Untuk Meningkatkan
Kesuburan Tanah Serta Produktivitas Pertanian

Manfaat

- Meningkatkan Kesuburan Tanah
- Pengganti Pupuk Kimia
- Mengendalikan Hama dan Penyakit Tanaman
- Cocok Untuk Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan

Alat

- Jerigen/Galon
- Botol Bekas 1,5 L
- Selang Plastik Ukuran 0,5 cm (1Meter)
- Pisau
- Solatip/Lakban



Bahan

- Limbah Sisa Hasil Pertanian 3-5 Kg
- Air 1L
- Gula Merah 1,5 Ons
- Nasi Sisa atau Nasi Basi 1Kg
- Air Cucian Beras 5L



Cara Pembuatan

1. Siapkan alat: jerigen, ember, selang plastik yang disambungkan antar alat agar terjadi aerasi.
2. Masukkan limbah organik hasil pertanian yang sudah dipotong kecil-kecil dan halus ke dalam ember atau jerigen.
3. Campurkan bahan lain: air kelapa, gula merah yang sudah dihaluskan, dan air biasa ke dalam jerigen.
4. Aduk sampai rata.
5. Tutup rapat wadah fermentasi (jerigen atau ember tertutup) yang sudah dimodifikasi dengan selang dan botol penanda gelembung udara.
6. Simpan di tempat teduh dan biarkan proses fermentasi selama ± 15 hari.
7. Buka tutup setiap 2-3 hari untuk mengeluarkan gas yang terbentuk.
8. Setelah 15 hari, saring larutan MOL. Larutan siap digunakan sebagai pupuk organik cair atau starter mikroorganisme.

Gambar 3. Komposisi Bahan Pupuk Organik Cair yang digunakan dalam Pelatihan

Gambar di atas merupakan leaflet yang dibagikan pada saat pelatihan agar memudahkan petani untuk memahami langkah-langkah utama secara visual dan sistematis, terutama bagi mereka yang baru pertama kali mengenal metode pembuatan POC. Leaflet ini dirancang dengan bahasa yang sederhana yang mudah diikuti sehingga dapat menjadi panduan langsung saat praktik di lapangan. Selain menjelaskan tahapan pembuatan, leaflet tersebut juga memuat informasi mengenai manfaat POC, takaran penggunaan, serta cara pembuatan POC sehingga bisa dipraktikkan oleh petani di tempat masing-masing.



Gambar 4. Praktek pembuatan Pupuk Organik Cair (POC)

Melalui kombinasi pendekatan survei, pemetaan kebutuhan, dan pelatihan aplikatif, kegiatan ini bertujuan memastikan bahwa solusi yang diberikan benar-benar sesuai dengan kondisi, kemampuan, dan kebutuhan para petani di kawasan transmigrasi Selaparang.

Selain kegiatan literasi keuangan dan pelatihan pembuatan POC, tim Ekspedisi Patriot juga memberikan intervensi tambahan berupa pembagian benih cabai varietas

Neno dan Bonita IPB kepada para petani. Kedua varietas ini dipilih karena memiliki karakter adaptif terhadap kondisi agroekologi kawasan transmigrasi Selaparang serta termasuk komoditas yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat setempat. Pembagian benih ini tidak hanya bertujuan untuk menambah pilihan komoditas yang dapat diusahakan petani, tetapi juga sebagai bagian dari upaya mendorong penerapan hasil pelatihan secara langsung.



Gambar 5. Penyerahan benih cabai Neno dan Bonita IPB

Dengan memanfaatkan POC yang telah diajarkan, petani diharapkan mampu meningkatkan vigor tanaman cabai, mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia, serta menekan biaya produksi. Integrasi antara pelatihan POC dan penanaman benih varietas IPB ini menjadi langkah awal untuk menciptakan model budidaya yang lebih efisien, ramah lingkungan, dan berpotensi meningkatkan pendapatan petani. Selain itu, kegiatan ini juga memberi ruang bagi petani untuk melakukan uji coba varietas unggul yang dapat dikembangkan lebih luas di musim tanam berikutnya, sehingga mendukung keberlanjutan program pemberdayaan di Desa Labuhan Lombok dan kawasan transmigrasi Selaparang secara keseluruhan.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan peningkatan kapasitas petani di kawasan transmigrasi Selaparang dilakukan melalui pelatihan literasi keuangan, pembuatan pupuk organik cair (POC) dari limbah kulit jagung, serta pembagian benih cabai unggul. Pelatihan literasi keuangan membantu petani memahami pentingnya pencatatan usaha dan pengelolaan biaya, sementara pelatihan POC memberikan alternatif pemupukan yang lebih murah dan ramah lingkungan. Analisis kelayakan ekonomi menunjukkan bahwa jagung lebih menguntungkan dibandingkan padi, sehingga pemanfaatan limbah jagung menjadi POC semakin mendukung pertanian berkelanjutan. Secara keseluruhan, program ini memberikan dampak positif dengan menawarkan solusi praktis, relevan, dan berpotensi meningkatkan kemandirian ekonomi petani.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Transmigrasi atas dukungan pendanaan, Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim (DPMA) IPB atas pendampingan yang diberikan, dan Prof. Dr. Muhammad Syukur, Guru Besar Fakultas Pertanian IPB University, “inovator cabai” yang telah memberikan benih cabai IPB untuk ditanam oleh petani di Kawasan Transmigrasi Selaparang. Terima kasih juga kepada Pemerintah Desa Labuhan Lombok yang menyediakan tempat kegiatan dan kepada seluruh petani peserta yang berpartisipasi aktif. Semoga kolaborasi ini memberi manfaat berkelanjutan bagi masyarakat.

REFERENSI

- Chambers, R. (1994). *Rural Development: Putting the Last First*. London: Longman.
- FAO. (2019). *The State of Food and Agriculture*. Rome: Food and Agriculture Organization.
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy—A New Sustainability Paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768.
- Giller, K. E., Hijmans, R. J., Afriyie, K., et al. (2021). Regenerative Agriculture: An Agronomic Perspective. *Outlook on Agriculture*, 50(1), 13–25.
- Korten, D. C. (1984). Community Organization and Rural Development: A Learning Process Approach. *Public Administration Review*, 44(3), 276–285.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The Economic Importance of Financial Literacy. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5–44.
- Mardikanto, T., & Soebiato, P. (2015). *Pemberdayaan Masyarakat*. Bandung: Alfabeta.
- Nugroho, I., & Dahuri, R. (2012). *Pembangunan Wilayah*. Jakarta: LP3ES.
- Nuryanti, S., & Swastika, D. K. S. (2011). Peran kelompok tani dalam penerapan teknologi pertanian. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 29(2), 115–128.
- OJK. (2020). *Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan 2019*. Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan.
- Pretty, J. (2008). Agricultural Sustainability: Concepts, Principles, and Evidence. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 363, 447–465.
- Putri, V. H., Isharijadi, & Yusdita, E. E. (2021). Analisis pengelolaan keuangan kelompok tani untuk meningkatkan kesejahteraan petani porang. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 6(2), 520–530.
- Setyorini, D., Saraswati, R., & Suprihati. (2006). Pupuk Organik dan Pupuk Hayati. *Balai Penelitian Tanah*, Bogor.
- Simatupang, P., & Maulana, M. (2010). Efisiensi dan Daya Saing Sistem Usahatani. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 28(1), 15–31.
- Sofyan, M., Megawati, & Nurdin, F. (2025). Peran kelompok tani dalam meningkatkan produktivitas jagung di Desa Lembang Lohe, Kecamatan Tellulimpoe, Kabupaten Sinjai. *Jurnal Ilmiah Manajemen Agribisnis*, 13(1), 20–28.
- Sutanto, R. (2002). *Pertanian Organik*. Yogyakarta: Kanisius.
- Suliyanto. (2017). *Metode Riset Bisnis*. Yogyakarta: Andi.
- Uphoff, N. (1992). *Learning from Gal Oya*. Ithaca: Cornell University Press.
- Yulipriyanto, H. (2010). *Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman*. Yogyakarta: Graha Ilmu.